ВЕДЫ

№ 9 (2529) 2 сакавіка 2015 г. Навуковая, вытворча-практычная газета Беларусі. Выходзіць з кастрычніка 1979 года.



Дорогие женщины! Уважаемые коллеги!

От имени Президиума Национальной академии наук Беларуси и от себя лично сердечно поздравляю Вас с Днем женщин!

Весна – самое красивое и загадочное время года. Ваш праздник символизирует пробуждение природы, новое и светлое начало, с которым у нас связаны положительные ожидания.

Если в былые времена праздник 8 Марта был призван напомнить о правах представительниц прекрасного пола, то сегодня женщины играют ведущую роль во многих сферах нашей жизни. Женщины-ученые наравне с мужчинами успешно трудятся в институтах и лабораториях, работают над выполнением научных программ и проектов. А потому и праздник – День женщин – еще один повод вспомнить о заслугах женщин и их значении в жизни общества.

Только представительницы прекрасного пола способны соединить в себе нежность и целеустремленность, мудрость и вечную молодость. Только у женщин достаточно сил, чтобы сделать и карьеру, и наполнить дом уютом, и окружить заботой близких.

Ваше трудолюбие, отзывчивость, умение найти решения в самых сложных ситуациях заслуживают настоящего уважения. Эксклюзивность во всем – вот что отличает современную женщину и заставляет перед ней преклоняться.

Пусть в этот замечательный день Вас окружают самые близкие люди, пусть Ваши глаза светятся счастьем!

Крепкого здоровья, благополучия, радости Вам и Вашим близким!

Пусть в Вашей душе всегда будет весна и любовь!

Владимир ГУСАКОВ, Председатель Президиума НАН Беларуси

АКАДЕМИЯ НАУК: ИТОГИ-2014

Предварительные итоги научной, научно-технической и инновационной деятельности НАН Беларуси в 2014 году и задачи на 2015 год – главный вопрос, который рассматривался 26 февраля на расширенном заседании Бюро Президиума Национальной академии наук Беларуси с участием руководителей организаций.

Цифры и факты

С докладом о предварительных итогах научной, научно-технической и инновационной деятельности НАН Беларуси в 2014 году и задачах на 2015 год выступил главный ученый секретарь НАН Беларуси Александр Кильчевский **(на фото)**. Были приведены не только важнейшие показатели работы организаций НАН Беларуси, но и факты, которые свидетельствуют о развитии академической науки. Статистика 2014 года подтверждает статус НАН Беларуси как главного центра фундаментальной науки. Академия наук координирует 12 государственных программ научных исследований, является заказчиком-координатором международной целевой программы ЕврАзЭС «Инновационные биотехнологии» на 2011-2015 годы, государственным заказчиком 4 программ Союзного государства Беларуси и России, 27 государственных программ, 10 научно-технических программ. По результатам реализации всех программ НАН Беларуси создано около 400 новых методов исследований, свыше 2000 объектов новой техники, 109 новых и 13 высоких технологий, 637 объектов интеллектуальной собственности, охранных документов (из них каждый десятый поддерживается за пределами Республики Беларусь).

В 2014 году на базе НАН Беларуси созданы 10 новых центров и производств для выпуска инновационной продукции.

Как было отмечено, плановые задания по показателям и индикаторам социально-экономического развития НАН Беларуси за 2014 год выполнены, кроме планового задания по экспорту товаров и услуг (94% к плану, 103,2% к объему 2013 года).

В целом за счет внебюджетных источников организациями НАН Беларуси произведено продукции (работ, услуг) на сумму 2.838,1 млрд рублей, или 106,4% к уровню 2013 года, что составляет 66,4% в общем объеме выполненных работ.

На 1 рубль бюджетных средств, выделенных из республиканского и союзного бюджетов, приходится 2,9 рубля заработанных средств.

Среднемесячная заработная плата по НАН Беларуси за 2014 год составила 6.133,6 тыс. рублей. В бюджетных организациях – 6.356,0 тыс. рублей, в коммерческих организациях – 5.972,9 тыс. рублей.

О выполнении прогнозных показателей

С докладом на эту тему выступила заместитель начальника планово-финансового управления аппарата НАН Беларуси Ирина Сидорова. Прозвучали такие цифры.

Общий объем работ, выполненных организациями НАН Беларуси за 2014 год, по предварительным данным, составил 4.276,6 млрд рублей, или 107,7% к соответствующему периоду 2013 года. В том числе по научной, научно-технической и инновационной деятельности организациями НАН Беларуси выполнено работ на сумму 2.244,8 млрд рублей, рост к 2013 году составляет 103,7%.

В 2014 году за счет средств республиканского бюджета (без учета капвложений) профинансировано расходов на научную, научно-техническую и инновационную деятельность Академии наук на сумму 1.050,3 млрд рублей, или 99% от плана (1.061,1 млрд рублей).

Об экспорте

С докладом об экспорте научно-технической продукции (товаров, услуг) организациями НАН Беларуси выступил начальник управления международного сотрудничества аппарата НАН Беларуси Владимир Подкопаев.

По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, за 2014 год коммерческими и бюджетными организациями НАН Беларуси произведено продукции на экспорт, выполнено работ (услуг) по договорам с зарубежными заказчиками на общую сумму 42,1 млн долл. США, что составляет 103,2% к объему экспорта 2013 года (40,8 млн долл. США). В том числе экспорт товаров составил 25,4 млн долл. США, экспорт услуг – 16,7 млн долл. США, причем рост экспорта услуг составил 112,8% к уровню 2013 года. Дополнительно организациями НАН Беларуси привлечены средства по грантам на общую сумму 2,4 млн долл. США.

Сальдо внешней торговли товарами и услугами организаций НАН Беларуси в 2014 году сложилось положительное в размере 8,6 млн долл. США, что значительно превышает данный показатель за 2013 год (6,6 млн долл. США).

Задачи на 2015 год

Достигнуто немало, но еще больше предстоит сделать. Как было подчеркнуто на расширенном заседании Бюро Президиума, в 2015 году первостепенной задачей необходимо считать оптимизацию структуры и списочной численности работников в соответствии с текущими, среднесрочными и долгосрочными приоритетами научной и научно-технической деятельности. Ориентация – на разработку и создание научно-технической продукции в интересах отраслей экономики Республики Беларусь. Выполнение основных показателей и целевых индикаторов прогноза социально-экономического развития – обязательно.

В принятом Постановлении Бюро Президиума НАН Беларуси подчеркнута необходимость обеспечения выполнения на 2015 год показателей социально-экономического развития: достижение темпа роста общего объема работ, производства продукции в фактических ценах к 2014 году 103,8%; темп роста экспорта товаров и услуг – 105%; рост номинальной начисленной среднемесячной заработной платы в размерах, не превышающих роста выручки от реализации продукции; достижение не менее 2/3 внебюджетных источников в структуре финансирования научных организаций.

Важно и качественное выполнение Программы совершенствования научной сферы Республики Беларусь. В этом году ученые НАН Беларуси будут постоянно сопровождать программы общественного объединения «Белорусский республиканский союз молодежи» «100 идей для Беларуси», совместно с Советом молодых ученых выполнять мероприятия по Году молодежи. Большие задачи стоят и перед Отделениями наук академии. Среди них – научное сопровождение развития атомной энергетики в Беларуси, формирование Государственной программы «Инновационные биотехнологии-2» на 2016-2018 годы и на период до 2020 года, проведение на высоком уровне мероприятий, посвященных 70-летию Победы в Великой Отечественной войне.



На расширенном заседании Бюро Президиума НАН Беларуси были рассмотрены результаты выполнения в 2014 году Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2011-2015 годы, выполнение организациями НАН Беларуси мероприятий по сокращению сверхнормативного незавершенного строительства, Государственной инвестиционной программы на 2014 год. Обсуждали также вопрос о сдаче в аренду государственного имущества по итогам 2014 года.

О работе Совета молодых ученых НАН Беларуси

С докладом на данную тему выступил председатель СМУ Андрей Иванец. В Год молодежи у молодых – большие планы. Среди мероприятий – участие в Международной конференции «Этот день мы приближали как могли… (к 70-летию Победы в Великой Отечественной войне)», проведение школы молодых историков, международного студенческого турнира естественнонаучных дисциплин, многочисленные научные и спортивные мероприятия. И самое главное – организация и проведение I Евразийского форума молодых ученых в декабре 2015 года. Это будет масштабное и знаковое для страны мероприятие.

Как отметил Председатель Президиума НАН Беларуси Владимир Гусаков, без молодых ученых невозможно дальнейшее развитие академии и научных организаций. Поэтому не должно быть нерешенных вопросов, связанных с молодежью. Принято решение на заседаниях Бюро Президиума НАН Беларуси во втором полугодии заслушать представителей отделений наук по комплексной работе с молодежью.

Наталья МАРЦЕЛЕВА,
пресс-секретарь НАН Беларуси
Фото М.Гулякевича, «Веды»

ПУСТЬ КРЕАТИВА БУДЕТ БОЛЬШЕ!

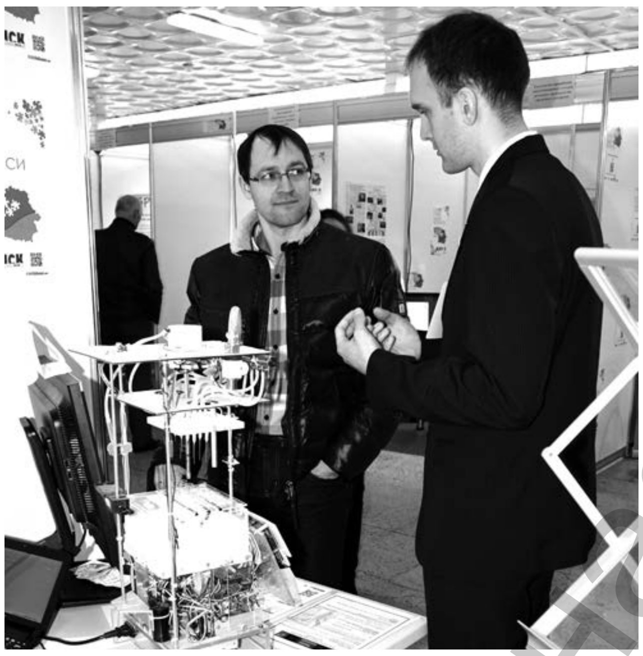
В Минске подвели итоги конкурса «100 идей для Беларуси», организатором которого является общественное объединение «Белорусский республиканский союз молодежи». Сотня наиболее интересных предложений от молодых ученых, студентов и даже школьников была представлена на одноименной выставке. Поддерживал академических ученых в финале конкурса главный ученый секретарь НАН Беларуси Александр Кильчевский. По итогам была отобрана десятка лучших молодых изобретателей и инноваторов, которые получат от Белорусского инновационного фонда гранты для реализации своих проектов.

По словам первого секретаря Центрального комитета БРСМ Андрея Белякова, представленные проекты – не просто идеи. Многие из них уже активно применяются на практике и приносят пользу государству. Молодые люди с помощью собственных разработок могут зарабатывать деньги. Именно для этого на выставку-ярмарку были приглашены потенциальные инвесторы.

Выставка состояла из интерактивных площадок, где были представлены разработки для промышленных технологий и производства; здравоохранения и биотехнологий; IT-проекты (информационные технологии); робототехника.

Во время официального открытия выставки заместитель главы Администрации Президента Республики Беларусь Игорь Бузовский отметил, что на конкурсе «100 идей для Беларуси» хотелось бы видеть прорывные для экономики и социальной сферы проекты. И таких хватало. Назовем лишь лучшие.

Так, в номинации «Информационные технологии» был отмечен коллектив Объединенного института проблем информатики НАН Беларуси. Сергей Герасюто, Григорий Прокопович и Владислав Сычёв – авторы двух проектов «Национальные спортивные соревнования роботов» и «Робототехнический конструктор». Их роботы с искусственным интеллектом устроили настоящее шоу, постоянно притягивая внимание посетителей. Молодые люди научили роботов самостоятельно искать выход из смоделированного лабиринта, а также ловко орудовать клюшкой и забивать шайбу в ворота. Причем это не коммерческая разработка – она предназначена для обучения робототехнике.



Отметим еще одну работу-победитель учащегося 10-го класса гимназии №29 города Минска Александра Дубовицкого. Школьник представил универсального робота Альтрон, который умеет убирать помещения по расписанию или команде. Он полностью автономен, что делает его удобным в использовании. Пылесос робота по мощности максимально приближен к стационарному. С помощью руки-манипулятора он может собирать за детьми игрушки и даже принести тапочки. Устройство способно идентифицировать пары ртути, очаги огня, дым, определить температуру, влажность, давление воздуха. «Если вы забыли выключить утюг из розетки, с помощью телефона, планшета или другого подобного устройства можно подключиться к роботу, и он сделает это вместо вас. При обнаружении опасных газов он позвонит хозяину, а также в службу спасения. Кроме того, был разработан датчик, который позволяет строить точные карты помещения и моментально ориентироваться в пространстве», – подчеркивает автор проекта.

В номинации «Промышленные технологии и производство» в десятке лучших – работа ГНУ «Институт общей и неорганической химии НАН Беларуси». Автор проекта «Материал для создания полос противоскольжения пешеходов на остановочных пунктах и пешеходных переходах» – Дмитрий Бусел. Он же получил и дополнительный грант от Белинфонда. Новизна его разработки заключается в создании шероховатых пористых устойчивых структур, обеспечивающих сцепление с подошвой обуви, отводящих воду из зоны их контакта и задерживающих противогололедные материалы. Оригинальность проекта – в применении полимерцементного связующего на основе водной дисперсии эпоксидного олигомера, где вода в составе материала с одной стороны вызывает твердение цемента, а с другой – при испарении создает пористую структуру.

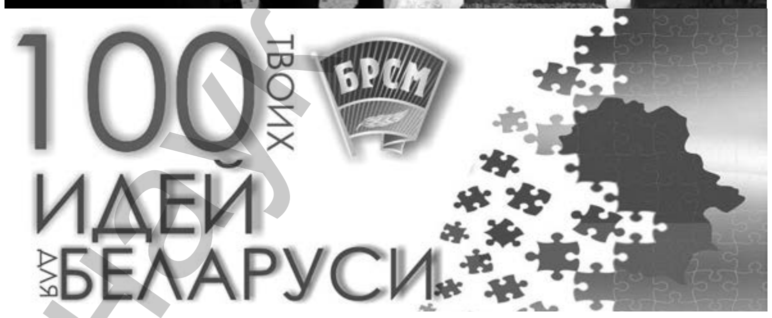
Во время знакомства с проектами молодых инноваторов Председатель Совета Республики Национального собрания Республики Беларусь Михаил Мясникович подчеркнул, что наибольший потенциал сегодня у проектов в области медицины и биотехнологий. Неудивительно, что среди победителей в нынешнем году таких проектов больше всего. Так, в номинации «Медицина, медицинская техника и технологии, фармация» был выбран проект старшего научного сотрудника РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н.Вышелесского» Натальи Щемелевой. Она представляла новые ветеринарные препараты с повышенной эффективностью для терапии паразитарных болезней сельскохозяйственных животных.

Особое внимание привлек и стенд, на котором демонстрировалась аналитическая система для оценки превращений лекарственных препаратов в организме человека. Как отметил научный сотрудник лаборатории белковой инженерии Института биоорганической химии НАН Беларуси (ИБОХ) Ярослав Диченко, ныне лекарства тестируются при помощи двух групп методов: использование лабораторных животных или отдельных клеток, органов человека. «Мы предлагаем сделать систему, которая будет анализировать превращение лекарств человеческими ферментами. Кроме этого, прибор позволит изучить информацию, имеющуюся в научных статьях, базах данных, а также провести компьютерное моделирование. На основании всей полученной информации система будет делать окончательный вывод, что происходит в организме под воздействием лекарственных препаратов», – пояснил молодой ученый. Преимущества системы – возможность тестировать лекарство и определять наиболее подходящий вариант, дозировку для каждого конкретного человека. Аналогов данной разработки нет даже за рубежом. Она уже нашла практическое применение в лаборатории белковой инженерии для тестирования влияния противогрибковых препаратов на ферменты человека – цитохромы Р450, которые перерабатывают более 60% лекарств в организме. В будущем система может заинтересовать фармацевтические компании, занимающиеся разработкой оригинальных лекарственных средств.

Младшему научному сотруднику ИБОХ НАН Беларуси Анастасии Лапко был вручен специальный сертификат на грант от Международного фонда сотрудничества и партнерства Черного моря и Каспийского моря. Она – автор проекта «Создание Ig-G-направленных гемосорбентов на основе эпитопов протеина A Straphylococcus aureus». Проект направлен на выпуск лекарственных препаратов отечественного производства.

Отметим также проект младшего научного сотрудника Института микробиологии НАН Беларуси Натальи Литвинович, которая предложила усовершенствовать штамм Clostridium, благодаря чему можно будет увеличить выход биобутанола – альтернативного автомобильного топлива.





Еще один интересный проект в данной области представил младший научный сотрудник Института технической акустики НАН Беларуси Сергей Легкоступов, который создал колоректальный TiNi стент по цене гораздо дешевле импортных аналогов. Разработка позволит сделать процедуру стентирования более доступной для населения.

Не могли посетители выставки пройти и мимо презентации идеи младшего научного сотрудника лаборатории наземных беспозвоночных животных НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам Екатерины Сетраковой. Она предложила решить проблему нехватки кормового белка, необходимого для кормления сельскохозяйственных животных, с использованием мраморных тараканов. Дело в том, что сегодня основу кормового рациона составляет вещество растительного происхождения, из-за чего возникает необходимость обогащения кормов белковыми добавками. В качестве их источников используются преимущественно продукты переработки растительного вещества. Новая для Беларуси технология позволит решить проблему нехватки белков при помощи насекомых. К примеру, мраморные тараканы могут поедать отходы органического происхождения, таким образом, решая вторую острую проблему – утилизации промышленных отходов. Результатом такой переработки является высокоэффективное удобрение биогумус. Сами же насекомые в результате переработки могут стать тем самым необходимым кормовым белком для рыбных хозяйств, птицеферм и животноводческих комплексов.

Единственный в области машиностроения проект академических ученых был представлен сотрудником Института порошковой металлургии НАН Беларуси Петром Криволаповым. Речь о композиционном фрикционном материале на основе целлюлозных волокон, который позволит создавать импортозамещающую продукцию.

Сегодня белорусская экономика нуждается в креативных идеях. Именно молодежь таит в себе огромный потенциал. Изучая проекты, посетители выставки удивлялись: кажется уже сложно придумать что-то новое в какой-то конкретной области, а молодые умы находят удачное решение. Пусть в Год молодежи таких креативных идей будет еще больше.

Максим ГУЛЯКЕВИЧ
Фото автора, «Веды»

На фото: М.Мясникович знакомится с проектом Д.Бусла, свою разработку представляет Я.Диченко

БЕЛОРУССКО-ЭМИРАТСКИЙ НАУЧНЫЙ СИМПОЗИУМ

В соответствии с Постановлением Бюро Президиума НАН Беларуси от 19 февраля 2015 года № 55 делегация НАН Беларуси примет участие в Белорусско-Эмиратском научном симпозиуме и выставке научно-технического потенциала Республики Беларусь, которые пройдут 16-17 марта 2015 года в городе Абу-Даби (Объединенные Арабские Эмираты).

В выставке примут участие 7 организаций НАН Беларуси, среди которых: ГНПО порошковой металлургии, ГНПО «Центр», Институт химии новых материалов НАН Беларуси, Институт тепло- и массообмена имени А.В.Лыкова, НПЦ по материаловедению, Институт физики имени Б.И.Степанова и Центр системного анализа и стратегических исследований. Экспозиция НАН Беларуси разместится на площади 37 м^2 и представит 58 новейших инновационных разработок организаций НАН Беларуси в сферах промышленного оборудования, технологий для машиностроения, строительства, экологии и др.

Во время проведения Белорусско-Эмиратского научного симпозиума делегация НАН Беларуси проведет презентацию научно-технического потенциала академии, а также представит 7 докладов по новым направлениям в области порошковой металлургии, химии новых материалов, высокотемпературных технологий переработки различных отходов, переработки минерального сырья, лазерной физики, оптики, оптоэлектроники и др.

Валерий КРАТЁНОК,
заведующий консультационно-методическим центром НАН Беларуси ГНУ «Центр системного анализа и стратегических исследований НАН Беларуси»

З падзякай!

За шматгадовую плённую навукова-педагагічную дзейнасць, значны асабісты ўклад у развіццё аграрнай эканамічнай навукі і падрыхтоўку высокакваліфікаваных кадраў для аграпрамысловага комплексу **Бычкову Мікалаю Аляксандравічу**, загадчыку аддзела арганізацыі аграрнага бізнесу і сектара прыватызацыі рэспубліканскага навуковага ўнітарнага прадпрыемства «Інстытут сістэмных даследаванняў у АПК Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі» аб'яўлена Падзяка Прэм'ер-міністра Рэспублікі Беларусь.

ПАМЯТЬ СВЯЩЕННА

С каждым днем все ближе важная для белорусского народа дата – 70-летие Великой Победы. Именно ей была посвящена прошедшая в День защитников Отечества 23 февраля на базе Института истории НАН Беларуси Международная научная конференция «Беларусь в Великой Отечественной войне».



В форуме, организаторами которого выступили Институт истории НАН Беларуси, Отделение гуманитарных наук и искусств НАН Беларуси, фонд развития «Институт Евразийских исследований», приняли участие ведущие белорусские и российские ученые.

На конференции обсуждались современные подходы к изучению проблем истории Великой Отечественной и Второй мировой войн; вклад белорусского народа в разгром германских оккупантов на фронтах; антифашистская борьба на территории Беларуси; партизанское движение и подпольная деятельность. Значительное внимание уделялось сохранению памяти о событиях и героях освобождения Беларуси, роли истории Великой Отечественной войны в учебно-воспитательном процессе.

Своим опытом в деле популяризации исторического наследия поделились российские коллеги. Сегодня они, равно как и белорусские ученые, борются с отдельными проявлениями фальсификации истории.

Проректор по связям с государственными органами и общественными организациями Европейского университета в Санкт-Петербурге Никита Ломагин передал в дар Институту истории НАН Беларуси несколько новых изданий, посвященных Великой Победе.

В процессе диалога участники конференции подчеркивали необходимость привлечения экспертов-историков к созданию новых фильмов о событиях 1941-1945 годов, а также к подготовке журналистов, освещающих эту тему. Еще одна проблема – мизерное число книг западных ученых, адекватно рассматривающих вклад СССР в разгром 3-го рейха. Как отметил старший научный сотрудник Института всеобщей истории РАН Юрий Никифоров, наша школа исторических взглядов на проблемы Великой Отечественной войны наиболее схожа с немецкой. Число же слухов, непроверенных фактов зашкаливает в трудах американских авторов, что недопустимо для историков Беларуси и России.

К слову, российские архивисты на сайте Минобороны уже запустили новый виртуальный проект «Победный май», в рамках которого будут представлены неизвестные фотографии и документы, проливающие свет на многие события той войны. «Планируется публиковать ранее доступные только узкому кругу специалистов исторические документы из фондов Центрального архива министерства обороны. Проект призван поставить заслон набирающей обороты фальсификации истории, документально подтверждает решающую роль СССР в разгроме нацистской Германии, стать важным элементом в системе военно-патриотического воспитания молодежи», – уточняет пресс-служба Минобороны.

В своих выступлениях на конференции белорусские историки (В.Кузьменко, Б.Долготович, Н.Смехович, А.Литвин, Я.Безлепкин и др.) обратили внимание на проблемы избирательности личностей при составлении новых военно-исторических сборников, попытки обеления фашистского режима, недопустимость реабилитации коллаборантов и т.д.

В наши дни актуально продолжать исследования роли белорусского народа в ключевых событиях 1941-1945 годов. В связи с этим весьма интересным стало выступление старшего научного сотрудника отдела военной истории и межгосударственных отношений Ирины Воронковой, которая на конкретных примерах показала широту подвига белорусского народа и жителей нашей республики в деле спасения раненых солдат, сохранения реликвий. К слову, Ирина Юрьевна – одна из немногих женщин в нашей стране, которые профессионально занимаются военной историей. Накануне праздника 8 Марта дадим ей слово. Материал И.Воронковой читайте ниже.

Подготовил Сергей ДУБОВИК
Фото автора, «Веды»

ПАТРИОТИЗМ НАСЕЛЕНИЯ БЕЛАРУСИ

Великая Отечественная война оставила на земле Беларуси немало незабываемых примеров мужества и стойкости воинов Красной Армии, бойцов партизанских отрядов, борцов антифашистского подполья. Это время породило и подвиги другого рода, может быть, менее «громкие», но такие же великие по силе духа, готовности к самопожертвованию, глубокой вере в грядущую Победу.



Отсчет таких подвигов начался уже в первые часы войны. Жители Беларуси, рискуя жизнью, спасали раненых военнослужащих Красной Армии, советских военнопленных, оказывали неоценимую помощь воинам-окруженцам, которые затем либо возвращались в армейский строй, либо переходили к партизанским методам борьбы с врагом. С помощью белорусских патриотов вырвались из окружения с частью своих войск многие представители высшего командного состава Западного фронта.

Примеров можно привести множество. Так, 22 июня 1941 года летчики ВВС Западного фронта совершили в небе Беларуси не менее 7 воздушных таранов. Одним из героев был заместитель командира эскадрильи по политчасти 127-го истребительного авиаполка старший политрук А.С.Данилов. Вблизи Гродно он сбил в воздушном бою два немецких самолета, а третий таранил. В полку летчика-героя сочли погибшим. На самом деле он был ранен осколком в голову, а пуля, ударившись о карманные часы, рикошетом повредила ногу. Чудом ему удалось посадить самолет с убранными шасси на поле, где его обнаружила и оказала первую помощь крестьянка из деревни Черлена Мостовского района Степанида Гурбик. Вместе с односельчанином Иваном Лапо они доставили раненого в воинскую часть, откуда его эвакуировали в тыловой госпиталь.

А.Данилов вскоре вернулся в строй. После победы приезжал в Беларусь, встречался с Гурбик, которую называл своей второй матерью. Ранившую его пулю, карманные часы, а также шлемофон, ремень и другие предметы, которые в первый день войны были с ним в самолете, Данилов передал в Белорусский государственный музей истории Великой Отечественной войны.

26 июля у деревни Бруски Могилевского района пошла на прорыв кольца вражеского окружения 4-тысячная сводная колонна защитников Могилева, которую возглавлял командир 172-й стрелковой дивизии генерал-майор М.Т.Романов. В этом бою генерал был тяжело ранен. Его доставили в деревню Барсуки, где раненого приняли в свой дом Михаил Осмоловский, его жена Надежда Устиновна, дочь Елена, мать Марьяна Тимофеевна. Они переодели раненого в гражданскую одежду, а генеральскую форму, партийный билет, удостоверение личности зарыли на своем подворье. В течение двух месяцев Осмоловские выхаживали генерала, почти поставили на ноги и планировали переправить к партизанам. Однако 22 сентября в деревню ворвались каратели, которые схватили генерала Романова и Осмоловских. Были расстреляны 13 человек – почти вся семья Осмоловских. А Романова доставили в пригород Могилева – Луполово, где находился лагерь для советских военнопленных, затем вывезли в лагерь в г. Хаммельбург в Германии, где он умер 3 декабря 1941 года.

Оставшаяся в живых Елена Осмоловская, которая стала связной 113-го партизанского отряда, весной 1942 года выкопала документы и вещи генерала Романова и передала их в штаб отряда.

Жители Беларуси, рискуя жизнью, организовывали побеги военнопленных из концентрационных лагерей. Уже в 1941 году на оккупированной территории Беларуси вели борьбу с врагом более 60 партизанских групп и отрядов, созданных из бойцов и командиров Красной Армии, оказавшихся в окружении либо бежавших из лагерей. По неполным данным, в них состояло около 3 тыс. человек.

Возле деревни Старое Село Минского района в руки немцев попал полевой госпиталь 5-го стрелкового корпуса 10-й армии. Раненых перевезли в Минск и разместили, уже в качестве военнопленных, в приспособленном под лазарет здании Политехнического института. Многие жители, рискуя, отрывая от себя, приносили в лазарет продукты, лекарства. Постепенно образовалось несколько групп, которые задумали обеспечить раненых, в первую очередь политработников, безоговорочно уничтожавшихся оккупантами, новыми документами, штатской одеждой, попытаться вывести из лазаретов и найти жилье.



Некоторые из спасенных вступили в ряды Минского антифашистского подполья либо партизанских формирований. Другие стремились во что бы то ни стало вырваться из Минска, перейти линию фронта и вновь оказаться в действующей армии. Несколько таких выходов из города были успешными. Но затем одну из групп патриотов постигла трагическая неудача. 11 сентября 1941 года при выходе из Минска часть группы была схвачена, ее активисты казнены.

Повинуясь глубоким патриотическим чувствам, личным благородным порывам, бережно сохраняли жители Беларуси государственные, воинские, духовные символы СССР.

В Музее Отечественной войны хранится знамя 56-й стрелковой Московской дивизии **(на фото)**. Во время прорыва из окружения знамя находилось у парторга 113-го артиллерийского полка капитана В.В. Куликова и сопровождавшего его начальника полковой школы старшего лейтенанта Ф.М.Максимова. У деревни Узносное Толочинского района Витебщины они были обстреляны немцами и поэтому укрылись в лесу. Здесь их обнаружили местные комсомольцы Аркадий Зелютков **(на фото)** и Константин Мясников, которым командиры, убедившись в благонадежности молодых людей, рассказали о знамени. Решено было, поместив знамя в хлопчатобумажный мешок, зарыть его под приметной елью. Командиры сообщили данные о себе и просили, если они в скором времени не вернутся, сохранить реликвию. Они не вернулись, а Аркадий и Константин, справедливо рассудив, что знамя долго в земле не пролежит, просушили его и переложили в металлический ящик для патронов. А.К.Зелютков спрятал его в своем доме, а сам в августе 1942 года стал партизаном бригады Н.П.Гудкова Витебской области. Только в мае 1943-го он открыл свою тайну командованию бригады, после чего было решено переправить знамя с Бегомльского партизанского аэродрома в Москву, в Белорусский штаб партизанского движения (БШПД). Указом Президиума Верховного Совета СССР от 15 августа 1944 года за спасение знамени Аркадий Карпович Зелютков был награжден орденом Красного Знамени.

Одной из реликвий Национального исторического музея Республики Беларусь является знамя 27-й Омской Краснознаменной стрелковой дивизии имени Итальянского пролетариата, сформированной в ноябре 1918 года. 25 июня 1941-го в ходе тяжелых оборонительных боев на Гродненщине дивизия фактически перестала существовать как единое соединение, разрозненные группы ее бойцов и командиров начали прорываться на восток. Одна из групп выносила из окружения знамя дивизии. В Пуховичском районе Минской области знамя осталось на сохранении у крестьянина одной из деревень. Когда спустя время в деревню пришли партизаны, крестьянин вместе с продуктами передал им знамя. Позже боевая реликвия была отправлена с партизанского аэродрома в Москву и также передана в БШПД.

Ирина ВОРОНКОВА,
старший научный сотрудник
отдела военной истории
и межгосударственных отношений
Института истории НАН Беларуси

ЗАГЛЯНУТЬ В СЕРДЦЕ



«Если можешь сделать добро и помочь человеку – помоги обязательно», – этим принципом руководствуется в своей жизни врач-кардиолог, профессор, доктор медицинских наук, член-корреспондент НАН Беларуси (избран в 2014 году), ректор Гродненского государственного медицинского университета (ГрГМУ) Виктор СНЕЖИЦКИЙ (на фото). За успехами врачей, учеников стоят не только их навыки, профессиональный опыт, но и личный авторитет, человеческие качества. Особенно это касается медицины. Наш организм – тонкая материя, и чтобы лучше его познать, надо не только изучить клетки, но и заглянуть пациенту в сердце. В прямом и переносном смыслах это под силу нашему собеседнику.

– Виктор Александрович, как вы пришли в медицинскую науку? Получается ли совмещать работу кардиолога и ректора?

– Мне хотелось знать все о болезнях, чтобы помогать людям. Медицинская наука столь обширна, почти необъятна, что требует отдачи от студента более чем на 100%. Поэтому во время учебы в институте, а потом в ординатуре и аспирантуре мне нравился сам процесс познания. Затем пришло время освоить методологию научного поиска, определить область исследований.

Первые научные работы выполнял еще будучи студентом. Мне повезло в жизни, так как в самом начале трудовой деятельности, после окончания ГрГМУ (ранее это был институт), я был распределен в клиническую ординатуру на кафедру внутренних болезней, где начал осваивать азы науки и практики. Я понял, что должен совмещать работу преподавателя, научную деятельность и врачебную. Затем была аспирантура, защита кандидатской, докторской… Сейчас добавилась еще и административная работа. Совмещать все достаточно сложно, не хватает времени. Но мне нравится жить в таком темпе. Наибольшее удовлетворение я получаю, когда мои ученики достигают вершин, защищая диссертации. Еще для меня важно, когда в результате поиска удается поставить сложный диагноз, а затем помочь тяжелому пациенту. Сегодня я доволен сделанным некогда выбором своей профессии.

– Самое яркое воспоминание из вашей врачебной практики…

– Оно связано с первым сложным диагнозом редкого заболевания, который был мною установлен: болезнь Вегенера – аутоиммунное воспаление стенок сосудов. Запомнился первый доклад на международном конгрессе в городе Ницца (Франция) в 1994 году.

– Отличается ли портрет современного врача от того, каким он был 10-20 лет назад? Что движет сегодняшней молодежью в желании идти в медицину?

– У каждого времени свои особенности, а у каждого нового поколения свои черты. Сегодня молодые врачи отличаются навыками в области электроники и технологий, владением иностранными языками, желанием быстро достигать своих целей. А по характеру, в большинстве случаев, это мягкие, гуманные и неравнодушные люди. И провожая их из стен университета, я всегда даю им напутствие не растерять эти хорошие качества. Мои ученики работают терапевтами и кардиологами и на кафедрах нашего университета. Чем привлечь молодежь в науку? Может быть, собственным примером, возможностью реализовать свои творческие способности. Очень важен авторитет вуза и научного руководителя. ГрГМУ – финалист профессионального конкурса «Бренд года 2014» в номинации «Экспорт». Наш университет побеждал еще в 2013-м в номинации «Наука и образование». Формула успеха – в четких управленческих решениях и сплоченности команды перед поставленной задачей. Очень важно, чтобы из стен нашего университета выходили врачи со знаком качества.

– Чего, на ваш взгляд, не хватает белорусской медицине и что она ждет от ученых?

– Считаю, что большую роль в развитии медицинской науки и практического здравоохранения могли бы сыграть университетские клиники, где научная и образовательная деятельности переплетались бы с практикой. От этого выиграют и пациенты. В случае реализации направления наша медицина перейдет на более высокий уровень.

– Высокотехнологическая медицина развивается и в регионах страны. Первые региональные операции по пересадке сердца и аутотрансплантации легкого успешно выполнены в Брестской областной больнице. Готов ли Гродненский областной клинический кардиологический центр к трансплантации сердца?

– Думаю, что пока не готов. Но, вероятно, спустя короткое время это будет реально. Конечно же, необходима профессиональная и слаженная команда. Тогда любая задача по плечу.

– Какими исследованиями вы сейчас заняты или руководите?

– На данный момент мы продолжаем работу по проблемам аритмологии, внезапной сердечной смерти, сердечной недостаточности, острому коронарному синдрому. Кроме традиционных направлений, связанных с электрофизиологией сердца, методов аналитической биохимии, сейчас значительная часть наших усилий направлена на генетические исследования в кардиологии.

Беседовала Юлия ЕВМЕНЕНКО, «Веды»
Фото из архива собеседника

ПСИХОЛОГИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

«Науки бывают естественные, неестественные и противоестественные», – так говорил выдающийся советский физик Лев Ландау. Именно психологию он относил к последней группе. Однако, как гласит народная мудрость, когда караван поворачивает назад, впереди может оказаться и хромой верблюд. То, что казалось малозначимым, становится передовыми исследованиями. Мировая наука находится на пути мощного поворота от полной дифференциации, которая доминировала на протяжении двухсот лет, до объединения разных знаний – конвергенции. О современном состоянии когнитивной науки (познания) и шла речь в лекции известного психолога с мировым именем, члена-корреспондента РАН, профессора Бориса ВЕЛИЧКОВСКОГО (на фото) на тему «Оглядываясь назад и смотря вперед: от психологии к когнитивной науке».

Встреча состоялась в Президиуме НАН Беларуси и привлекла немалую аудиторию: от врачей и нейрофизиологов до философов. Борис Митрофанович – доктор психологических наук, специалист в области фундаментальных и прикладных исследований познавательных процессов, один из основателей междисциплинарных когнитивных исследований в России и за рубежом. Когнитивные (психические) возможности – высшие функции мозга, которые обеспечивают человеку возможность познавать окружающий мир и быть собой. К ним относятся мышление, пространственная ориентация, понимание, обучение, память, речь, способность рассуждать… Особая роль отводилась именно пониманию, каким образом мозг может познавать окружающий мир. Теория когнитивности, в отличие от нейрокогнитивности, не всегда рассматривает когнитивные процессы в их связи с мозговой деятельно-



стью или какими-либо иными биологическими проявлениями, описывая поведение индивида в терминах информационного потока. Сравнительно недавние исследования в таких областях, как когнитология (в общем смысле, наука о мышлении) и нейропсихология, стремятся перешагнуть этот пробел между информационными и биологическими процессами, используя парадигмы когнитивности для понимания того, каким именно образом человеческий мозг осуществляет функции переработки информации. Этот этап необходим для создания систем искусственного интеллекта, которые востребованы в различных областях науки и техники. А для этого надо понять, как системы, занимающиеся исключительно переработкой информации, могут имитировать когнитивные процессы (искусственный интеллект)? Иммануил Кант отмечал, что «существуют два основных ствола человеческого познания, вырастающие, быть может, из одного общего, но неизвестного нам корня, а именно чувственность и рассудок: посредством чувственности предметы нам даются, рассудком же они мыслятся». Не означает ли это утверждение, что познание имеет двойственную природу? Чтобы разобраться в этом вопросе, необходимы усилия ученых разных специальностей, в том числе и тех, которые занимаются изучением психики и поведения человека. «Эти знания нам нужны хотя бы из сугубо прагматических соображений. Человек – существо разумное, но его разумность ограничивается в каких-то ситуациях. И тогда он ведет себя совершенно непредсказуемым образом. Экспериментальные исследования в этой области начались относительно недавно (150 лет назад), практические (прикладные) – и того меньше. И лишь 10 лет назад мы стали говорить о когнитивных технологиях в контексте конвергенции наук. Причем сближение когнитивных исследований наблюдается, прежде всего, с разработками в информатике, биотехнологиях и нанотехнологиях (при создании, например, роботов)», – сообщил Б.Величковский. Знания психологии устремились в создание технологий «умных» машин, особенно интеллектуальных компьютерных программ.

Около полугода назад в Японии состоялась презентация андроидов Pepper, которые способны общаться с человеком и даже ощущать эмоции. Согласно замыслу разработчиков, робот сможет выполнять простейшие поручения, помогать по дому и скрашивать жизнь одиноких людей. Его цена составит около 2 тыс. долларов. Как сообщает Japan Times, в начале 2015 года андроиды поступят в широкую продажу. Pepper состоит из массы датчиков, позволяющих ему ощущать, каким образом собеседники реагируют на те или иные высказывания. В голову новейшего робота встроены две цветные видеокамеры и трехмерный лазерный датчик. Его руки оснащены анатомическими деталями, которые чувствительны к прикосновениям, а операционная система позволяет андроиду работать с алгоритмом распознавания эмоций. Однако на пути роботизации стоит немало проблем социального, психологического и морального порядка. Существует страх, что роботы отберут у людей работу и еще более усилится разрыв между обладателями роботов и теми, кто не будет в состоянии их приобрести. Эти технологии изменят мир.

С участием Б.Величковского прошел консультативный семинар по когнитивным технологиям в Объединенном институте проблем информатики НАН Беларуси, где обсудили современные подходы в исследовании внимания человека, принципы обработки мозгом пространственной информации, распознавание мотива действия человека по траектории его движения на маршруте. Все эти вопросы выходят за плоскость одной лишь психологии, которая в последние годы сблизилась со многими другими науками в процессе познания человеком самого себя и создания технологий для более глубокого понимания окружающего мира.

Юлия ЕВМЕНЕНКО, «Веды»
Фото автора

ТРУДИТЬСЯ И ЖИТЬ НАДО КРАСИВО





РУП «Шипяны-АСК» – подразделение Научно-практического центра Национальной академии наук Беларуси по земледелию». Свое название оно унаследовало от одноименного совхоза, а потом колхоза. Аббревиатура АСК означает центральные усадьбы нынешнего хозяйства – Алесино и присоединенных к нему – Студенка и Курганы.

Именно здесь тиражируются разработки селекционеров, семена суперэлитные и элитные поступают заказчикам – сельхозорганизациям республики. Исходя из поставленных перед НПЦ задач, хозяйство после тщательного анализа условий и технологий возделывания сельскохозяйственных культур перепрофилировано в элитно-семеноводческое. Здесь возведен первый и пока единственный в республике полнофункциональный семенной завод на основе инновационных технологий сушки и доработки зерна мощностью до 15 тыс. т и с выходом до 5 тыс. т элитных семян в год.

Посторонним на заботливо ухоженной территории за плотным забором делать нечего. На сей раз любопытным, а это коллеги-аграрии и бывшие руководители Смолевичского района и области, сделано исключение, принимают их с должным вниманием. Федор Иванович Привалов, генеральный директор НПЦ по земледелию, подробно объясняет принцип действия многочисленных агрегатов, линий. Оно и понятно, ведь семзавод – это не только комплекс механизмов, но и воплощение его идей и расчетов, изложенных в докторской диссертации.

– Раньше как очищали зерно на популярных «петкусах»? От различных примесей, щуплое шло в фураж, покрупнее на семена, – рассказывает Федор Иванович. – Сегодня этого мало. Крупное еще не значит, что хорошее, качественное. С виду нормальное, оно может быть рыхлым, с погибшим зародышем. Для сева, конечно, не пригодно. Вот тут и вводится параметр «удельный вес». Машина откалибрует зерно и по длине, толщине. Лаборатория оперативно проверит семена на всхожесть. Удовлетворяют – дает «добро» на продолжение процесса: обработку биопрепаратами, регуляторами роста, микроэлементами. Надежные семена сразу можно засыпать в сеялку. Заказали 10 тонн – через час приезжайте, забирайте уже затаренное в кули.

– Хорошо, – соглашаются гости, обращаясь к директору Виталию Козлову **(на фото)**, – а на здешних полях растет обильный хлеб, тот, который обещают селекционеры в потенциале новых сортов?

– Судите сами: в минувшем году средняя урожайность по хозяйству составила 70,1 ц с га. В разрезе культур: пшеница – 82, тритикале – 79, ячмень – 72, кукуруза – 117 ц на круг. Люпин на 200 га дал по 36,1 ц. Всего намолочено свыше 14.700 т зерна.

Естественно, здесь культивируются только отечественные сорта зерновых, зернобобовых, крупяных культур, а также рапса, однолетних и многолетних трав. Среди них перспективные озимые пшеницы Сюита, Элегия, Ода, рожь Пралеска, Полновесная, Зарница, тритикале Антось, Импульс, яровые пшеницы Росстань, Василиса, ячмени Бровар, Гонар, Фэст, овсы Лидия, Запавет, люпины Першацвет, Ян, Добрыня, горох полевой Армеец. Их оригинальные семена поставляют непосредственно селекционные подразделения центра по земледелию.

Специалисты подсчитали, что для сельхозорганизаций республики требуется 5.700 т семян суперэлиты в год. Хозяйство производит их более 1.450 т. Под озимый сев продали 1.300 т, всего в минувшем году 2.678 т. Готова к реализации элита яровых.

Хозяйство можно считать в определенной степени образцовым в организации оптимальной структуры посевных площадей. Разработана она учеными НПЦ. Клин многолетних трав расширен с 570 до 800 га. Особое место в нем занимают клевер луговой, люцерна, бобово-злаковые. Урожайность их соответственно 467 и 423 ц зеленой массы с га. Сбор сырого протеина за последний год возрос в 2 раза и составил 899 т.

А вот площади многолетних злаковых трав, которые представлены семенными кострецом и фестулолиумом, сокращены до минимума – 63 га.

Велика роль науки в получении таких урожаев. Надо отметить, что Ф.Привалов является руководителем и исполнителем научно-исследовательских работ по ГНТП «Агрокомплекс – устойчивое развитие». Практическим результатом выполнения программы стало создание более 30 новых высокоурожайных сортов. Внедрение в производство технологических разработок и выведенных сортов зерновых, зернобобовых, технических и кормовых культур на площади 1.044,6 тыс. га обеспечило экономический эффект в 42,4 млн долларов США. В поле зрения ученых – развитие вопросов интенсификации технологий возделывания зерновых культур за счет научно обоснованного применения регуляторов роста, средств защиты и биотехнических средств, обеспечивающих повышение устойчивости посевов к неблагоприятным факторам внешней среды и получение урожайности на уровне 60-70 и более ц зерна с га.

Когда-то передовиков уважительно называли маяками. Они своими благодатными делами будто освещали путь остальным, на них равнялись, их впечатляющие результаты в полеводстве и животноводстве были ориентиром в достижении высоких рубежей. В новые времена вроде застеснялись такого определения правофланговых. Но маяки то не гаснут, светят подобно «Шипянам», работают эффективно, получают прибыль, успешно решают социальные задачи. несмотря на все трудности и невзгоды, диспропорции и неадекватности.



К ЭЛИТЕ – «ЭКСТРА»

Хоть в светлицу поставь буренку, но голодная она и там молока не даст. Эту простую аксиому взяли в «Шипянах» за непреложную еще на стадии проектирования нового молочного комплекса.

– Сейчас он заполнен на три четверти, к концу года выйдем на проектную мощность, – рассказала начальник комплекса Мария Смык. – Стадо пополняем и своими животными, и покупными. Кормовая база, условия содержания позволяют максимально использовать генетический потенциал животных. Сейчас получаем более 24 л молока от каждой коровы в сутки, а некоторые особи дают и по 40. По году планируем выйти на 8.500 кг. Прибавка составит свыше полтонны на голову.

В бетонные траншеи комплекса заложены первоклассные сенаж из люцерны и клевера, зерносенаж из овса и гороха, кукурузный силос, «поощряются» буренки и концентратами. Благо, недостатка в них нет. Только кукурузного зерна намолотили по 110 ц с каждого из 200 га. Но все же «делают» молоко более дешевые травяные корма, которых на зимнее-стойловый период заготовлено по 26,5 к. ед. на условную голову. Значит, снижается и себестоимость продукции. К тому же и высочайшего качества: она практически идет только сортом «экстра».

Средний надой ежедневно 20,5 л от коровы, а вал – более 25 т. Выручка за сданную продукцию составляет 120 млн рублей в день, что почти в два раза больше прошлогоднего.

Рентабельность производства позволяет начислять работникам в среднем по предприятию 6,2 млн рублей в месяц. Каждый работающий произвел в минувшем году продукции почти на полмиллиарда рублей, а в переводе это на 12 тыс. долларов больше, чем в предыдущем. Прибыль по результатам хозяйственной деятельности составила 4.189 млн руб.

Достичь таких результатов может только слаженный, нацеленный на перспективу коллектив. Справедливости ради следует сказать, что пять лет назад с приходом в хозяйство на должность директора Виталия Николаевича Козлова, оно сделало стремительный рывок. В 2-3 раза возросла продуктивность нивы, животноводства, почти удвоилось молочное стадо до 1.220 голов. В.Козлов полон задумок по дальнейшему развитию предприятия, его социальной составляющей. К примеру, построить еще один современный молочный комплекс, ежегодно вводить по 10 коттеджей для тружеников полей и ферм. В его благородном стремлении поддерживают главный агроном Геннадий Шершень, главный инженер Андрей Молчанов, главный зоотехник Вадим Костеневич, главный ветврач Сергей Ровкадь, главный экономист Андрей Пономаренко... Им, как и их лидеру, около тридцати. Дерзать и дерзать с молодым задором и твердой уверенностью.

Интересуемся: есть ли проблема с другими кадрами, высока ли их текучесть?

– Практически нет, – отвечает В.Козлов. – Желающих устроиться немало, а уходят разве что на заслуженный отдых. Хотя требования к каждому самые жесткие. Разгильдяйство, расхлябанность несовместимы с передовым уровнем техники и технологии. Люди это понимают. И налаженный контроль не позволяет расслабиться. К примеру, на молочном комплексе установлены видеокамеры и директор, экономист в любой момент могут увидеть, кто чем занимается. Это дисциплинирует лучше всяких накачек.

В разговор вступает бывший председатель Смолевичского райисполкома Петр Бутин:

– В мою бытность существовала «психология алесинца». В чем она выражалась? Если одним словом – в старании. На работе, обустройстве своего быта, поддержании порядка на усадьбе, улице. Глядя на то, как хорошеет, расстраивается агрогородок (в самом полном смысле) Алесино, как уверенно развивается хозяйство, убеждаешься, что трудолюбие, стремление обустроить свою жизнь наилучшим образом не покинули здешних хлеборобов.

Возводятся и очередные усадебные дома со всеми удобствами, благоустраивается новая улица, которая ведет к живописному рукотворному озеру. Ежегодно Алесино прирастает 10 комфортабельными коттеджами.

На возвышенности, как и положено, засверкала куполами церквушка.

– Мы еще раз убедились, что сохранив, несмотря на огромные трудности, крупнотоварное сельскохозяйственное производство, республика гарантировала свою продовольственную безопасность, – подчеркнул один из гостей, бывший первый заместитель председателя Минского облисполкома, затем вице-премьер, посол в Литве Владимир Дражин. – Да, необходимо целенаправленно модернезировать его, внедрять передовые технологии, оснащать современной техникой, создавать условия для высокопроизводительного труда селянина. В «Шипянах» выработка на человека впечатляющая…

Вот наши соседи в Московской области, к примеру, доят всего лишь 500 тыс. тонн молока в год. На такой огромный регион. А ведь там был сосредоточен цвет советской научной и практической школы именно в вопросах молочного производства. Получали 3 млн т молока. Ныне почти полностью зависят от его импорта. Развал коснулся и других отраслей. Огромная Россия занимает первое место в мире по ввозу говядины. Теперь приходится наверстывать упущенное...

И на сей раз после детального знакомства с производственно-экономической деятельностью, социальной сферой хозяйства побывали гости в школе, где оборудован музей народного песняра Беларуси Якуба Коласа, который в 1906 году учительствовал в Верхменском народном училище, а многие местные жители стали прототипами героев трилогии «На ростанях», у камней-валунов, хранящих память о знаменитых родах Манюшко и Ваньковичей, прошлись аллеей из вековых дубов между деревнями Шипяны и Алесино.

Ведь трудиться и жить надо красиво!

Николай ШЛОМА
Фото А.Максимова «Веды»

ХРАНИТЕЛИ ДУХОВНОГО НАСЛЕДИЯ: КНИГИ КИРИЛЛИЧЕСКОЙ ПЕЧАТИ



Являясь памятниками национальной книжной культуры, они знакомят нас с богатым прошлым Беларуси, демонстрируют традиции кириллического книгопечатания.

Именно поэтому в отделе редких книг и рукописей Центральной научной библиотеки им. Я.Коласа НАН Беларуси начата работа по созданию каталога кириллических изданий белорусских типографий XVI-XVIII вв. Цель проекта – максимально полно представить каждый экземпляр, хранящийся в фондах библиотеки, с учетом последних достижений книговедческой науки. Эту работу, о которой мы рассказываем накануне праздника 8 Марта, в ЦНБ ведут представительницы прекраснога пола из сектора книговедения отдела редких книг и рукописей.

По словам его заведующей Елены ТИТОВЕЦ **(на фото)**, в настоящее время коллекция кириллических изданий насчитывает 548 экземпляров. 482 документа датированы XVI-XVIII вв., в основном это литургические издания российских, украинских и белорусских типографий. В каталог войдут полные научные описания старопечатных изданий (69 изданий, 83 экземпляра), вышедших из белорусских типографий XVI-XVIII вв.

Старопечатная книга – неповторимый памятник истории нашего народа. Каждая из них хранит две истории: историю издания (общую) и историю экземпляра (частную). Задача сотрудников библиотеки раскрыть их перед читателями и отразить в каталоге.

История первая

Самое красивое издание в кириллической коллекции, по мнению Е.Титовец, – «Евангелие напрестольное», напечатанное Петром Мстиславцем в Вильно в Доме Мамоничей. Начали печатать книгу 14 мая 1574 года, а закончили 30 марта 1575 года. Так что скоро она «отпразднует» свое 440-летие.

В послесловии к книге Петр Мстиславец писал, как поначалу боялся приступить к печати такой книги, поскольку осознавал, что он грешен, и сомневался в своей способности выполнить такую священную задачу. Однако позже уверился в том, что если человеку ниспослан Божий дар, как написано в Святом писании, его долг этот дар принести в служение Богу и людям. «Евангелие напрестольное» получилось настолько красивым и оригинальным, что стало образцом для последующих изданий. Его отличают крупный шрифт, широкие поля, качественная бумага, богатые декоративными деталями гравюры и элементы книжного орнамента. Е.Титовец продемонстрировала превосходные гравюры с канонизированным изображением каждого из евангелистов: Матфея, Марка, Луки, Иоанна, – и пояснила: «Последующие печатники пытались повторить такое же выразительное художественное оформление: красивые гравюры, буквицы, заставки. Однако, по мнению многих книговедов, и моему в том числе, им это не удалось».

В академической библиотеке хранится два экземпляра этого ценного издания, и каждое наделено «собственной» историей.

История вторая

Судьбу экземпляров с многовековой историей Елена Иосифовна и ее коллеги раскрывают, изучая бумагу, рукописные записи, переплет и другие элементы старопечатной книги.

Так сложилось, что все имеющиеся в библиотеке экземпляры XVI века потеряли свой «родной» переплет. Однако те «обновки», в которых книги дошли до нас, рассказывают о них много интересного.

− Вот эта книга полностью потеряла свой переплет. Сейчас на ней библиотечный, который был сделан уже у нас во второй половине XX века, зато сохранился оригинальный золотой обрез с чеканным орнаментом, − рассказывает Елена Иосифовна. − А вот книга, присмотревшись внимательно к которой можно заметить вытисненную эмблему Ордена иезуитов – золотое солнце с литерами «IHS». Сразу возникает вопрос, почему православное Евангелие на церковнославянском языке с такой символикой?

Мы предполагаем, что эта книга хранилась в одном из иезуитских коллегиумов, которых было много на территории Беларуси. Поэтому она приобрела такой переплет. А вот предыдущий экземпляр с золотым обрезом сохранился и дошел до нас благодаря старообрядцам. Это доподлинно известно, поскольку на одной из страниц книги имеется печать, которая гласит: «Собственное собрание старопечатных и рукописных книг Стефана Федоровича Севастьянова». Этот человек был старообрядцем, жил в Ростове-на-Дону и собирал книги. В настоящее время экземпляры из его библиотеки хранятся в Кабардино-Балкарском университете, Российской государственной библиотеке, Сибирском отделении Российской академии наук.

Особенную ценность экземпляру из коллекции Стефана Севастьянова (1872-1944) придает вкладная запись конца XVI-начала XVII в., сделанная скорописью на обороте листа з гравюрой «Матфей» (читает рукописную запись. – **Авт.**): «Сие евангелие … положил игумен Евфимие в селе Анггелове. И кто будет поп в тои церкви служитель, и тому попу поминати, игумена в животе за здравие, а по смерти за упокои…».

Е.Титовец подчеркивает, что «Евангелие напрестольное» обычно издавалось в большом формате с роскошными гравюрами и книжным орнаментом, облачалось в особый богато украшенный переплет. Книга должна была находиться в церкви на престоле, на алтаре, ей поклонялись как святыне. Далеко не каждый человек мог себе позволить купить такую ценную книгу. Однако те, кто мог это сделать, нередко дарили книгу церкви, оставляя вкладную запись о том, чтобы его поминали в молитвах при жизни за здравие, а после смерти за упокой души.

Говоря далее об экземпляре Евангелия, Елена Титовец еще долго описывала и поясняла каждую важную деталь старопечатной книги, которая раскрывает и личную жизнь ее бывших владельцев, и исторические обстоятельства времени, в котором она «жила».

Сегодня работа по исследованию кириллических изданий продолжается. А это значит, что читателей библиотеки ждут новые открытия и увлекательные экскурсы в историю национальной книжной культуры.

Светлана КАНАНОВИЧ
Фото автора, «Веды»

ОПТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Заведующему лабораторией фотофизики активных материалов Института физики НАН Беларуси Георгию МАЛАШКЕВИЧУ (на фото в центре) предоставлен ежемесячный грант Президента Беларуси на 2015-й год. Выделенные средства, как планирует ученый, будут направлены на проведение научно-исследовательских работ по поиску люминесцентного зонда для изучения начальной стадии формирования редкоземельных наноструктур в стекловидных материалах; на синтез из раствора и расплава новых наноструктурированных и гомогенных стеклокомпозитов и стекол, легированных иттербием и эрбием; а также на исследование спектрально-люминесцентных и генерационных свойств синтезированных оптических материалов.



Доктор физико-математических наук Г.Малашкевич поддерживает традиции старейшей в нашей стране научной школы по люминесценции, основанной Героем Социалистического Труда академиком А.Севченко, который неоднократно подчеркивал необходимость развития в БССР исследований по технологии и спектроскопии стекол. Г.Малашкевичем и руководимой им группой исследователей обнаружен и интерпретирован ряд закономерностей изменения физико-химических и спектрально-люминесцентных характеристик активированного стекла в зависимости от его состава и строения; получены приоритетные результаты по сенсибилизации люминесценции ионов лантаноидов оксокомплексами ряда переходных элементов и структуре оптических центров в нетрадиционных стеклах; создан новый класс оптических материалов (полученных золь-гель методом кварцевых стекол, пленок и ультрадисперсных порошков), активированных формируемыми в процессе синтеза наночастицами $CeO_2:Ln^{3+}$.

Подобные материалы характеризуются двумя типами спектров люминесценции: сравнительно широкополосными спектрами с высокой относительной интенсивностью электродипольных переходов, обусловленными изолированными низкосимметричными центрами ионов-активаторов, и узкополосными спектрами с высокой относительной интенсивностью магнитодипольных переходов, обусловленными ионами Ln^{3+} в указанных наночастицах. Кроме того, ионы Ln^{3+}, входящие в наночастицы CeO_2, характеризуются слабым электрон-фононным взаимодействием с матрицей стекла и эффективной сенсибилизацией их люминесценции лабильными фотовосстановленными $(Ce^{4+})^-$, а в ряде случаев и стабильными Ce^{3+} ионами. Отмеченные свойства могут использоваться для увеличения числа «генерационных» каналов редкоземельных ионов и создания световых преобразователей, функционирующих в условиях кооперативного и каскадного размножения квантов люминесценции. Интересно отметить, что создание этих материалов началось с обнаружения неожиданного и не сразу признанного научным сообществом эффекта, состоящего в значительном превышении квантового выхода люминесценции ионов Ce^{3+} в кварцевом гель-стекле над долей поглощенных ими квантов. В процессе поиска причин такого превышения удалось доказать, что оно обусловлено сенсибилизацией люминесценции ионов Ce^{3+} лабильными фотовосстановленными ионами $(Ce^{4+})^-$ по сверхобменному механизму, который реализуется при формировании наночастиц $CeO_2:Ln^{3+}$.

В последние годы Г.Малашкевичем в кооперации с сотрудниками ряда подразделений Института физики НАН Беларуси, а также отечественных и зарубежных университетов выполнены приоритетные работы по формированию новых оптических центров Ln^{3+} в оксидных стеклокомпозитах и пленках, порошках ультрадисперсного алмаза и иттрий-алюминиевого граната. Исследованы особенности пространственного распределения редкоземельных ионов в ряде стеклообразных матриц, процессы кроссрелаксации электронных возбуждений этих ионов и сенсибилизации их люминесценции ионами и кластерами серебра, а также структурными дефектами матрицы.

Полученные результаты − надежный фундамент для успешного выполнения принятых ученым обязательств по гранту. Тематика проводимых им исследований привлекает выпускников БГУ, которые уже много лет выполняют в лаборатории курсовые и дипломные работы, а также пополняют ее штат. Ярким примером служит его бывшая аспирантка Виктория Ковгар, которая в соавторстве с коллегами создала кремнеземные стеклокомпозиты с наночастицами $Yb_2O_3:Ln$, перспективные для использования в качестве активных сред лазеров.

Подготовила Светлана КАНАНОВИЧ, «Веды»

ЖЕНЩИНЫ В НАУКЕ: ИСТОРИЧЕСКИЙ ЭКСКУРС

По последним данным, доля женщин-исследователей в мире составляет примерно 30%, а в Беларуси этот показатель превышает 40%. Но так было не всегда, и хотя женщины-ученые известны в различных культурах, в эпоху античности, средневековья и далее, вплоть до XX века это были единицы, которые, как правило, участвовали в исследованиях вместе с отцами, братьями или мужьями. День женщин 8 Марта – хороший повод еще раз вспомнить о вкладе в науку представительниц прекрасной половины человечества.

До наших дней дошли немногочисленные имена женщин-ученых эпохи античности, которые оставили заметный след в истории. Среди них можно назвать имя натурфилософа Теании или Феано (VI век до н. э.), ученицы Пифагора, написавшей трактаты по медицине и математике, не дошедшие до наших дней; Аспазии из Милета (V век до н.э.), поражавшей своей образованностью многих философов, и ученком которой считал себя Сократ. Наиболее широко известно имя римлянки Ипатии или Гипатии (370-415) – математика, астронома, философа, преподававшей в Александрийском музее, имя и дела которой достоверно установлены, и поэтому именно она считается первой в истории человечества женщиной-ученым.

В средние века доступ женщин к знаниям также был сильно ограничен и средоточием научных изысканий, как правило, была церковь. Наибольшую известность в этот период обрела аббатиса Хильдегарда Бингенская (1098-1179) – автор трудов по естествознанию и медицине, а также теологических трактатов и духовных стихов. В конце средних веков влияние церкви на светскую жизнь снижается и растет престиж образования. Однако известными женщинами-учеными могли стать лишь представители аристократии. Среди них стоит упомянуть имена философов Анны Конвей (1631-1679) и Маргарет Кавендиш (1623-1673); английской писательницы и путешественницы Мэри Монтегю (1689-1762), знаменитую тем, что она впервые привезла в Европу раннюю технику прививания оспы.

Известно также имя врача и просветительницы Саломеи Регины Русецкой, родившейся в 1718 году в семье мещанина недалеко от местечка Новогрудок. 13-летней девушкой ее выдали замуж за врача-окулиста Якуба Гальпира, и молодожены уехали в Стамбул, где супруг занялся врачебной деятельностью, а Саломея стала ему помогать. Благодаря природным способностям, она настолько хорошо овладела методами лечения, что начала практиковать самостоятельно. Знания и опыт позволили ей получить официальное разрешение на врачебную деятельность, и Саломея смогла практиковать во многих странах, в том числе России.



В 30-е годы XIX в. прославилась Ада Лавлейс, дочь английского поэта Джорджа Гордона Байрона, которая трудилась над разработкой первого программируемого вычислительного устройства. То, что вышло из-под ее пера, навсегда вписало ее имя в историю математики и вычислительной техники. Ряд общих положений, высказанных Адой Лавлейс еще в 1843 году, сохранили свое принципиальное значение для современности, и в конце 1970-х в честь леди Лавлейс был назван один из первых универсальных языков программирования – «Ада».

В России история допетровского периода сохранила несколько имен выдающихся русских женщин – Марфы Борецкой, Елены Глинской, цариц Анастасии Романовны, Ирины Федоровны и др., но в мыслительной деятельности и учености проявила себя только Ксения Борисовна Годунова. Во второй половине XVII века прославились своими способностями царевны Софья и Наталья Алексеевны, а также царица Наталья Кирилловна Нарышкина. Затем в России появилась целая плеяда просвещенных женщин, покровительствовавших поэтам и философам. Среди них можно назвать имена графинь М.Разумовской, А.Воронцовой, княгинь А.Голицыной, З.Волконской, Е.Долгоруковой и др. Отдельно стоит упомянуть имя княгини Е.Дашковой (1744-1810), которая считалась одной из самых образованных и выдающихся женщин своего времени, а в 1783 году, по назначению Екатерины II, заняла пост директора и президента сразу двух российских академий – в Петербурге и Москве.

Прославило Россию имя Софьи Ковалевской (1850-1891) – первой женщины члена-корреспондента Петербургской академии наук, занимавшейся исследованиями в области математики, механики и астрономии и удостоившейся за свою выдающуюся деятельность премий Парижской академии наук, а также Академии наук Швеции.

Одной из самых известных женщин-ученых XX века стала Мария Склодовская-Кюри, работавшая над проблемой радиоактивности, член-корреспондент Петербургской академии наук, первая в истории Сорбонны женщина-преподаватель, а также первая и единственная в истории дважды лауреат Нобелевской премии – по физике (1903) и по химии (1911).

Надо отметить, что конец XIX века был периодом активного вхождения женщин в мировое научное сообщество, и эта тенденция совпала с первой волной борьбы слабого пола за равные с мужчинами права, в том числе в сфере образования и науки. В XX веке позиции женщин в науке стали заметно укрепляться, но войны и приход к власти в Европе тоталитарных режимов стали причиной спада научной активности среди женщин.

И только в 60-е годы, со второй волной феминистского движения, начал наблюдаться очередной рост численности женщин-ученых, при этом максимальных успехов им удалось добиться в социальных науках. В течение последних десятилетий XX века во многих странах, в частности, США, Германии, Италии, Швеции, Канаде, странах Восточной Европы наблюдался рост числа женщин, занятых научно-технической деятельностью.

Итак, исторический экскурс показал, что не только мужчины на протяжении столетий обеспечивали развитие науки, но и женщины внесли свой вклад в самые разнообразные ее отрасли.

По мнению специалистов в области гендерных отношений, в современном мире для того, чтобы женщины заняли достойное место в обществе (в том числе в науке), необходимы кардинальные социокультурные изменения. Чтобы добиться высоких результатов и получить признание, женщина, кроме образования, таланта и квалификации, должна обладать высокой внутренней организацией.

По мнению экспертов, инвестиции в женские способности и таланты весьма перспективны, и вложения, несомненно, окупятся: чем больше будет творческих, талантливых и уважаемых преподавателей и исследователей женщин, тем привлекательнее станут области науки, которые ранее казались закрытыми для представителей женского пола.

**Татьяна АНТОНОВА,
научный сотрудник Института социологии НАН Беларуси**

● В мире патентов

Диабетическая полиневропатия нижних конечностей

Это заболевание лечат специалисты Белорусской медицинской академии последипломного образования (патент РБ на изобретение № 18520, МПК (2006.01): G 01N 33/48; авторы изобретения: А.Волотовская, Л.Козловская, А.Мумин; заявитель и патентообладатель: вышеотмеченное учреждение образования).

Применение лазерного излучения и магнитного поля для лечения диабетической полиневропатии нижних конечностей обусловлено активизацией ими местного кровообращения и интенсификацией обменных процессов в нервной и мышечной тканях, а также оказываемым ими анальгетическому и трофико-регенераторному действиям.

Предложенный способ лечения включает: прием больным сахаропонижающего препарата и дополнительное (ежедневно в течение 10-12 дней) проведение больному магнито-светолазерного воздействия на зоны медиальных поверхностей голеностопных суставов, подколенных ямок, паховых сосудов, межпальцевых промежутков с тыльной и подошвенной поверхностей стоп (по 2-3 мин на каждую зону при общей продолжительности воздействия 20-25 мин). При этом используют постоянное магнитное поле с индукцией 10-20 мТл, синее светодиодное и инфракрасное лазерное излучения с определенными длинами волн и мощностями.

Способ дифференциальной диагностики опухолей

и опухолеподобных заболеваний щитовидной железы разработан белорусскими специалистами (патент РБ на изобретение № 18514, МПК (2006.01): A 61B 8/08; авторы изобретения: А.Гуминский, Ю.Демидчик, А.Кушнеров; заявитель и патентообладатель: Белорусская медицинская академия последипломного образования).

В настоящее время известен способ ультразвуковой диагностики рака щитовидной железы путем определения объема узлового образования с помощью трехмерной реконструкции. В динамике через 3-6 месяцев такое исследование повторяют. Полученные показатели сравнивают между собой. В случае превышения прироста объема узла более чем на 10-15% судят о высокой степени вероятности злокачественного процесса.

Среди недостатков данного способа авторы отмечают длительность процесса наблюдения, его трудоемкость, отсутствие стандартизированного подхода.

Предложенный способ диагностики лишен этих недостатков. Он заключается в следующем. Проводят ультразвуковое исследование опухоли по признакам: а) ее форма, б) отсутствие или наличие дифференциации тканей, в) эхогенность, г) отсутствие или наличие микрокальцинатов, д) ее контуры. Далее оценивают каждый признак в баллах в соответствии с таблицей описания и диагностируют доброкачественную опухоль при сумме баллов от 4 до 8, а злокачественную – при сумме баллов более 9.

Авторами отмечаются следующие преимущества заявленного ими способа диагностики. Способ позволяет: стандартизировать подход к оценке ультразвуковой картины очаговых образований в щитовидной железе; судить с более высокой вероятностью о характере очагового процесса; сократить длительность наблюдения за пациентом (отсутствует необходимость наблюдения его в динамике); улучшить результаты лечения за счет постановки диагноза на более ранней стадии опухолевого процесса; сократить материальные затраты за счет однократного проведения обследования, а также за счет отсутствия необходимости применять дорогостоящее оборудование; исключить необходимость модификации имеющейся аппаратуры и оборудования, что позволяет применять его со стандартным оснащением.

Подготовил Анатолий ПРИЩЕПОВ, патентовед

ИТОГИ АКАДЕМИЧЕСКОЙ СПАРТАКИАДЫ

В общекомандном зачете 1-е место заняли представители НПО «Центр», 2-е место – у команды «Курасовщина-плюс» (в ее состав вошли Институт системных исследований в АПК и Институт почвоведения и агрохимии), 3-е место – Отделение химии и наук о Земле.

Поздравляем победителей и желаем новых спортивных и творческих успехов!

1 марта – Международный день борьбы с наркотиками

СПАЙС, НЕСУЩИЙ СМЕРТЬ



Около 5 лет назад в медучреждения страны стали поступать первые пациенты с психическими проблемами, вызванными употреблением курительных смесей. Врачи отмечали у них галлюцинации, бредовые идеи преследования, страх смерти. Никто тогда и предположить не мог, что это было началом новой эпидемии.

В настоящее время слово «спайс» известно почти каждому белорусу: о проблеме говорят уже не только сотрудники правоохранительных органов и медицинские работники, но и педагоги, родители, сама молодежь. По различным оценкам на конец 2014 года в Беларуси насчитывалось примерно от 60 до 70 тыс. потребителей этого зелья. Только за 10 месяцев 2014-го на учет у наркологов поставлено 155 подростков, попавшихся на спайсах. Проведенное в республике анонимное анкетирование среди почти 1600 несовершеннолетних показало, что около 11% из них пробовали курительные смеси, а 1,5% употребляют сейчас. О том, что спайсами увлекаются друзья, сообщили 32% респондентов. Молодые люди, иногда речь идет и о детях 10-13 лет, пробуют курительную смесь как средство для получения удовольствия, улучшения настроения, решения каких-то проблем в общении или просто хотят выглядеть круче в глазах окружающих, не отставать от своих курящих друзей.

Тем временем в законную силу вступил Декрет №6 «О неотложных мерах по противодействию незаконному обороту наркотиков», благодаря которому только за январь 2015 года возбуждено 33 уголовных дела в отношении наркопреступников. С этого года белорусских школьников начнут тестировать на предрасположенность к наркотикам и алкоголю. Порядок проведения специального анкетирования и последующего медицинского осмотра утвердили в министерствах образования и здравоохранения.

Пакетики и коробочки со спайсами пестрят надписями, что в состав указанных благовоний входят исключительно растительные компоненты, представители семейства бобовых, кувшинковых, лотосовых, мальвовых. Продавцы этого товара утверждают, что смеси абсолютно безвредны и обладают всего лишь легким антистрессовым действием. На деле же психотропная реакция наступает мгновенно и чаще всего по силе превосходит эффект от курения марихуаны или других наркотических веществ. В связи с чем в молодежной среде культивируется миф, что спайс, в силу растительного состава, является более дешевым и менее вредным аналогом марихуаны. Но это мнение, активно поддерживаемое наркодиллерами, – глубоко ошибочно, т.к. то, что написано на упаковке со спайсами, лишь частично соответствует тому, что находится внутри. Производители умалчивают, что сильнейший психотропный эффект растительных смесей обусловлен пропиткой их синтетическими каннабиноидами – химическими соединениями, функционально схожими с природным дельта-9-тетрагидроканнабинолом (Δ9-THC), отвечающим за фармакологический эффект марихуаны. Синтетические каннабиноиды, как и Δ9-THC, связываются с каннабиноидными рецепторами, расположенными преимущественно в коре больших полушарий, гиппокампе, гипоталамусе, мозжечке. Психоактивное действие веществ связано с их влиянием на кору больших полушарий. За ухудшение памяти у курильщиков спайсов отвечает гиппокамп. Нарушение двигательных функций развивается в результате воздействия компонентов курительной смеси на мозговые центры двигательного контроля. В стволе мозга и спинном мозге они вызывают облегчение боли. Спайсы способны навредить и иммунной системе человека. И если Δ9-THC обладает высоким сродством к каннабиноидным рецепторам, то сродство синтетических каннабиноидов к аналогичным рецепторам в несколько раз выше и эффект их действия на организм сильнее и дольше.

Одним из первых синтетических каннабиноидов, идентифицированных в спайсах, был JWH-18, синтезированный в медицинских целях Джоном Хаффманом (John W.Huffman) в 1994 году (аббревиатура JWH в названии каннабиноида – ничто иное, как инициалы ученого). Но как только данный препарат отнесли к списку запрещенных веществ в силу его сильного психотропного эффекта, «уличные» химики при изготовлении спайсов стали использовать другие синтетические каннабиноиды серии JWH, а также серии CP, HU и др. Более того, при изготовлении одной и той же курительной смеси они идут на уловки и используют различные каннабиноиды, часто «маскируют» их всевозможными добавками, например, жирными кислотами и их эфирами, витамином Е, в качестве консервантов используют бензилбензоат. Все это не позволяло длительное время установить истинную причину негативного влияния спайсов как на общее состояние организма, так и на внутренние органы.

Эффекты после курения спайса, как правило, схожи с эффектами после употребления тяжелых наркотиков: состояние счастья, эйфории, восприятие происходящего как нереального у людей сменялось возникновением панического, неконтролируемого страха, наступлением паралича мышц и расстройством дыхания. Без очередной дозы наступала депрессия, ухудшение самочувствия, проявлялась агрессия, нередко в таком состоянии приходят мысли о самоубийстве или убийстве. При передозировке возникает тяжелое расстройство психики, начинаются зрительные и слуховые галлюцинации. У молодых людей, длительно курящих спайсы, врачи отмечали поражение легких, нарушение деятельности сердечно-сосудистой и репродуктивной систем. Выявлена также связь между острым заболеванием почек и приемом синтетических каннабиноидов.

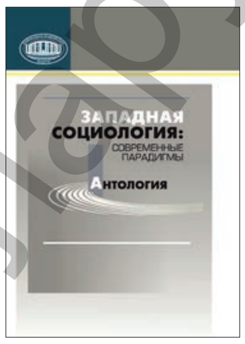
Средства массовой информации полны материалов о случаях отравления и гибели от употребления спайсов, об усилиях правоохранительных органов в задержании наркогруппировок и перекрытии путей нелегального сбыта наркотиков, но, несмотря на это, спайс-эпидемия приобретает характер стихийного бедствия. Почему? Что с нашим обществом? Почему молодые люди, употребляющие спайсы, не только не стесняются своего образа жизни, а, наоборот, считают его особо модным и даже престижным, массово вовлекают друзей, любимых и просто случайных знакомых? Почему они осознанно выбирают смерть, а не здоровый образ жизни? Неужели причина в распущенности и вседозволенности, отсутствии как финансовой, так и уголовной ответственности за свои поступки? В Беларуси теперь ответственность за преступления в сфере наркотиков наступает не с 16 лет, а с 14 лет, а максимальный тюремный срок за их распространение увеличен до 25 лет.

В Италии так подошли к решению проблемы. За употребление наркотиков человека приговаривают к 3 годам лишения свободы. При этом ему предлагается выбор: либо сесть в тюрьму, либо провести год в реабилитационном центре, где он обязан во время лечения все беспрекословно выполнять, т.к. если он что-то откажется делать – его тут же отправят за решетку. Эти реабилитационные центры финансируются общественным фондом, куда поступают деньги, конфискованные у наркоторговцев и наркобаронов.

Нашей стране не помешали бы учреждения, где бы молодых людей действительно лечили, помогали найти место в жизни, где больной окончательно решит для себя, что он выбирает жизнь, а не затяжку курительной смеси, несущей смерть.

Наталья ПАВЛОВА,
ученый секретарь Института физиологии НАН Беларуси

НОВИНКИ ОТ ИЗДАТЕЛЬСКОГО ДОМА «БЕЛАРУСКАЯ НАВУКА»



Западная социология: современные парадигмы: антология / сост., авт. библиогр. очерков Г. Н. Соколова, Л. Г. Титаренко. – Минск: Беларуская навука, 2015. – 573 с.

ISBN 978-985-08-1814-0.

Антология содержит оригинальные тексты выдающихся мыслителей-социологов, определяющих главные направления развития западной социологии XX-XXI вв. Рассмотрены концепции авторов, ведущих активную исследовательскую работу и оказавших большое влияние на течение мировой социологической мысли, но пока еще мало известных широкому кругу отечественных исследователей. Каждому тексту предпослан краткий биографический очерк, раскрывающий вклад того или иного ученого в развитие современной западной социологии.

Адресуется научным работникам, преподавателям и студентам социологических и управленческих специальностей, а также всем, кто интересуется трудами социальных мыслителей современности.



Шляхтёнок, А. С.

Путешествие в удивительный мир ос / А. С. Шляхтёнок. – Минск: Беларуская навука, 2015. – 93 с. : ил.

ISBN 978-985-08-1827-0.

Предлагаемое издание посвящено осам, характерной чертой которых является сложное поведение в процессе жизнедеятельности. Основное внимание уделено обсуждению важнейших сторон биологии всех семейств ос, представленных в фауне Беларуси. Рассказывается об основных методах и оборудовании для сбора ос, местах их обитания, о монтировке и хранении материала, коллекционировании насекомых. Книга написана доступным языком и богато иллюстрирована.

Адресуется преподавателям и студентам высших учебных учреждений биологического профиля, а также широкому кругу читателей, прежде всего любителям живой природы.



Тегако, Л. И. Дерматоглифика в современном научном познании человека / Л. И. Тегако, Е. Д. Кобылянский ; Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т истории. – Минск : Беларуская навука, 2015. – 191 с.

ISBN 978-985-08-1818-8.

Освещаются основные проблемы дерматоглифики – науки о кожных рисунках пальцев и ладоней человека.

Представлены новые данные о практическом применении результатов дерматоглифических исследований в антропологии, генетике, криминалистике, психологии, спортивном отборе. Рассмотрены также проблемы этнорасовой дерматоглифики.



Переход от традиционного к биоорганическому земледелию в Республике Беларусь (методические рекомендации) / К. И. Довбан [и др.] ; под общ. ред. К. И. Довбана; Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т природопользования. – Минск : Беларуская навука, 2015. – 89 с.

ISBN 978-985-08-1832-4.

В книге представлены научно обоснованные рекомендации по переходу от традиционного к биоорганическому земледелию, производству экологически чистой сельскохозяйственной продукции, поддержанию и повышению плодородия почв и улучшению охраны окружающей среды.

Издание адресуется руководителям и специалистам сельского хозяйства, научным работникам, преподавателям и студентам высших и средних учебных заведений.

Получить информацию об изданиях и оформить заказы можно по телефонам: (+37517) 263-23-27, 263-50-98, 267-03-74
Адрес: ул. Ф.Скорины, 40, 220141, г. Минск, Беларусь
belnauka@infonet.by www.belnauka.by

ВЕДЫ

Заснавальнікі:
Нацыянальная акадэмія навук Беларусі,
Дзяржаўны камітэт па навуцы і тэхналогіях Рэспублікі Беларусь
Выдавец:
РУП «Выдавецкі дом «БЕЛАРУСКАЯ НАВУКА»
Індэксы: 63315, 633152
Рэгістрацыйны нумар 1053
Тыраж 1162 экз. Зак. 285

Фармат: 60 х 84 1/4,
Аб'ём: 2,3 ул.-выд. арк., 2 д. арк.
Падпісана да друку: 27.02.2015 г.
Кошт дагаворны
Надрукавана:
РУП «Выдавецтва «Беларускі Дом друку»,
ЛП № 02330/106 ад 30.04.2004
Пр-т Незалежнасці, 79, 220013, Мінск

Галоўны рэдактар
Сяргей ДУБОВІК
Тэл.: 284-02-45
Тэлефоны рэдакцыі:
284-16-12 (тэл./ф.), 284-24-51
E-mail: vedey@tut.by
Рэдакцыя: 220072,
г. Мінск, вул. Акадэмічная, 1,
пакоі 118, 122, 124

ISSN 1819-1444